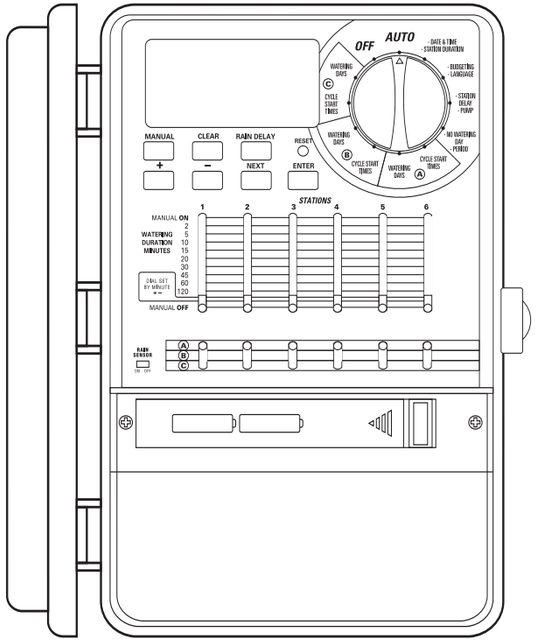
07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 1

INSTALLATION MANUAL/USER'S MANUAL

Sprinkler Timers by Orbit®

MANUAL DE INSTALACIÓN / MANUAL DEL USUARIO

Controladores para sistemas de aspersión Orbit®



MODELS:
57004, 57006, 57008, 57012, 57122, 57254, 57256, 57258, 57252, 57292, 57294, 57296, 57606, 57332, 57344, 57346, 57348, 57342, 57334, 57336, 57338, 57298, 57392, 57396, 57384, 57386, 57388, 57382, 91024, 91026, 91028, 91016, 91012, 94004, 94006, 94008, 94002, 94024, 94026, 94028, 94022

PN 57004-24 Rev J

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 24

Help

Before returning this sprinkler timer to the store, contact Orbit® Technical Service at: 1-800-488-6156, 1-801-299-5555

Listings

The sprinkler timer is tested to UL-1951 (Models 57004, 57006, 57008, 57122) and UL-50 (Models 57606, 57012) standard and is ETL® listed. Appropriate international models are CSA® and CE® approved.

Trademark Notice

Control Star®, and Smart-Scan® are registered trademarks of Orbit® Irrigation Products, Inc. The information in this manual is primarily intended for the user who will establish a watering schedule and enter that schedule into the sprinkler timer. This product is intended to be used as an automatic sprinkler timer for activating 24 VAC irrigation valves, as described in this manual.

Orbit® Irrigation Limited Six Year Warranty

Orbit® Irrigation Products, Inc. warrants to its customers that its products will be free from defects in materials and workmanship for a period of six years from the date of purchase.

We will replace, free of charge, the defective part or parts found to be defective under normal use and service for a period of up to six years after purchase (proof of purchase required).

We reserve the right to inspect the defective part prior to replacement. Orbit® Irrigation Products, Inc. will not be responsible for consequential or incidental cost or damage caused by the product failure. Orbit® liability under this warranty is limited solely to the replacement or repair of defective parts.

To exercise your warranty, return the unit to your dealer with a copy of the sales receipt.

Safety of children: *The controller is not intended for use by young children or infirm person without supervision. Young children should be supervised to ensure they do not play with controller.*

Sección 1: Introducción

Le agradecemos su elección de un programador de riego Orbit®. Los diseñadores de Orbit® han combinado la simplicidad de los conmutadores deslizantes con la precisión de la electrónica digital, ofreciéndole a usted un programador fácil de usar y extremadamente versátil.

Lea este manual completamente antes de instalar o usar este programador de riego.

Para ayudarle, en este manual hemos incluido varias funciones importantes.

1. Glosario con los términos más comunes (vea la página 41)
2. **Texto azul** refiere a los botones usados para la programación
3. **Texto azul subrayado** refiere a las pociones de parada para los conmutadores deslizantes y para el dial.

Mandos de uso habitual

A Pantalla digital con mensaje de texto
Una gran pantalla LCD (de cristal líquido) muestra la hora del día e indica muchos de los ajustes del programa. Los mensajes de texto interactivos simplifican la programación y el estado del programador de riego.

B Botones de programación
Estos 7 botones se usan para programar, entre otras operaciones.

C Dial
Esta ruedecilla se usa para programar, revisar y manejar el programador de riego.

D Conmutadores deslizantes – Duración del riego
Los conmutadores deslizantes verticales permiten las siguientes funciones:

1. Ajuste de la duración del riego para cada estación
2. Ejecución manual de una estación concreta
3. "Ajuste del dial por minuto" (Dial Set by Minute) – Permite ajustar la hora en el dial con incrementos de 1 minuto mediante las teclas **+** y **–**

E Conmutadores deslizantes de programación
Los conmutadores deslizadores de programación permite al usuario conmutar entre los programas A, B y C.

F Aplazamiento por lluvia
Este botón también actúa como tecla de cambio para las posiciones de parada de color morado en el dial.

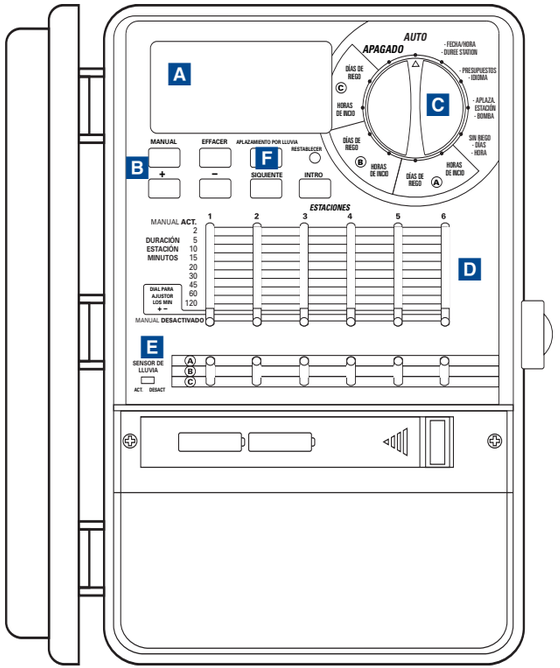


Ilustración 1: Vista frontal del programador de riego

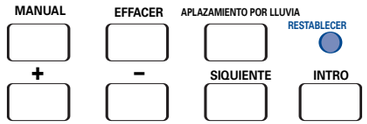


Ilustración 2: Teclas de programación

Sección 2: Inicio

Para programar este temporizador de riego sólo tendrá que seguir algunos pasos. Antes de comenzar la programación, es importante:

- Instalar las pilas
- Poner a cero el temporizador de riego
- Seleccionar un idioma
- Ajustar la hora y el día
- Determinar un plan de riego.

Instalar las pilas

Este programador de riego requiere pilas alcalinas AA para almacenar el programa en la memoria en caso de corte de corriente (VCA). Las pilas completamente cargadas proporcionan suficiente energía para un año aproximado de protección. Es recomendable cambiar las pilas anualmente.

- Corra hacia la izquierda la tapa del compartimento de pilas *[Ilustración 1]*
- Inserte dos pilas alcalinas AA
- Coloque de nuevo la tapa del portapilas

Si falta alguna pila o las pilas están algo gastadas, los ajustes de hora, fecha y de programa pueden perderse tras un corte de electricidad. En tal caso, necesitará colocar pilas completamente cargadas y reprogramar el programador de riego.

Nota: Las pilas sólo mantienen el programa en la memoria. No activan las válvulas en el sistema de riego.

Poner a cero el temporizador de riego

Si ésta es la primera vez que programa el programador de riego, pulse el pequeño botón llamado **RESTABLECER**. Este botón no afecta al programa de protección instalado en fábrica. *[Ilustración 2]*

No pulse de nuevo el botón de reajuste **RESTABLECER**, a menos que desee eliminar completamente todos los ajustes de programación.

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 26

Seleccionar un idioma

El lenguaje de la pantalla LCD puede adecuarse al inglés, español y francés.

1. Gire el dial hacia la posición **• IDIOMA**
2. Pulse el botón **APLAZAMIENTO POR LLUVIA**.
3. Pulse el botón **SIGUIENTE** hasta que encuentre el idioma deseado *[Ilustración 3]*
4. Pulse **INTRODUCIR** para confirmar la selección.
5. Pulse el botón **APLAZAMIENTO POR LLUVIA** o gire el dial para abandonar este modo.

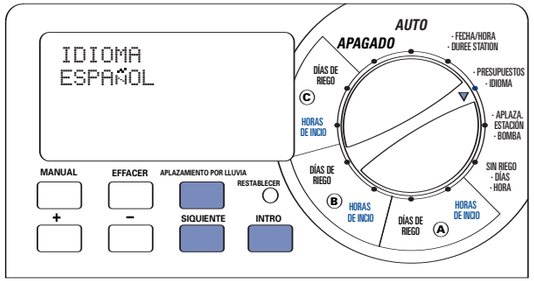


Ilustración 3: Selección del idioma en la pantalla LCD

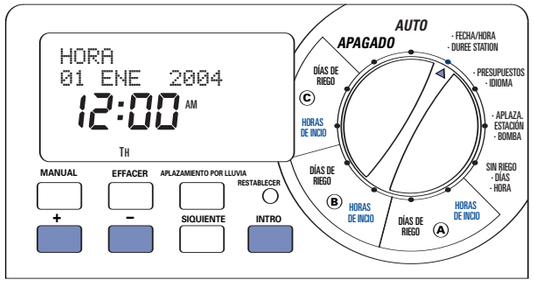


Ilustración 4: Hora de ajuste en la pantalla LCD

Ajustar la hora y el día

Gire el dial hasta la posición **FECHA/HEURE .** *[Ilustración 4]*

• Pulse la tecla **+** para adelantar la hora o la fecha en el reloj. Use el botón **–** para ejecutar en sentido inverso. Una vez ha llegado a la fecha o la hora adecuada, pulse **INTRODUCIR** para fijar la hora.

- Pulse las teclas **+** y **–** para ajustar el año correcto y pulse la tecla **INTRODUCIR**.
- Pulse las teclas **+** y **–** para ajustar el año correcto y pulse **INTRODUCIR.**
- Pulse las teclas **+** y **–** para ajustar la fecha correcta y pulse **INTRODUCIR.**

La pantalla mostrará la hora y fecha correctas.

Precaución: *Si no ha introducido un plan de riego en el programador, el programa de protección instalado en fábrica se activará en cada estación todos los días a las 05:00, durante 10 minutos. Para evitar un riego accidental, gire el dial en posición de apagado* **(OFF)** *o introduzca un programa de riego.*

Determinar un plan de riego

Para facilitar la visualización de la mejor manera de programar el temporizador, puede escribir en un papel un plan de riego. Este plan le puede ayudar a establecer qué días y a qué hora desea que se produzca el riego.

1. Escriba, para cada estación (o válvula), la ubicación del riego, el tipo de aspersor y las plantas que deben ser regadas.
2. Esta lista le ayudará a determinar la duración del riego recomendada (para cada tipo de aspersor y vegetación que desea regar) y la frecuencia para cada estación.

Importante: *Identifique cualquier restricción en el suministro de agua que pueda sufrir su zona.*

3. Determine, según el paso 2, la opción ideal de riego para cada estación (día de la semana, intervalo de riego o días pares e impares).

De acuerdo con la información anterior, su programa de riego puede presentar el siguiente cuadro:

Estación	Programa	Opción de riego	Días	Hora de inicio	Duración en minutos	Ubicación	Aspersorio	Planta
1	A	Días de la semana	Lu, Mi, Sá	5:00 AM	15 min	Banda frontal	Cabezas de aspersión	Hierba
2	A	Días de la semana	Lu, Mi, Sá		15 min	Frontal, Norte	Cabezas de aspersión	Hierba
3	A	Días de la semana	Lu, Mi, Sá		15 min	Frontal, Sur	Cabezas de aspersión	Hierba
4	B	Par/Impar	Cada 2 días	6:45 AM	30 min	Posterior, Norte	Engranaje	Hierba
5	B	Par/Impar	Cada 2 días		30 min	Posterior, Sur	Engranaje	Hierba
6	C	Intervalo	Cada 5 días	9:00 PM	30 min	Frontal	Cabeza para arbusto	Arbustos y flores

A partir de la información proporcionada anteriormente, escriba su plan de riego en la etiqueta suministrada y colóquelo en el interior del programador.

Sección 3: Programación

Este programador de riego permite la flexibilidad de 3 programas individuales: A, B y C. Puede programar uno o los tres, según sus propias necesidades de riego.

1. Ajuste de las horas de inicio en los programas A, B o C

Nota: *La hora de inicio del ciclo es la hora en que el programa comienza a regar la primera estación. Las horas de inicio del ciclo no corresponden con las estaciones específicas. si introduce más de una hora de inicio del ciclo, todas las estaciones programadas para operar iniciarán de nuevo el riego (en secuencia).*

La manera de ajustar la hora de inicio del ciclo es idéntica para todos los programas. Para ajustar las horas de inicio de ciclo para cada programa que usted utilice, siga los siguientes pasos:

• Ponga el dial selector en posición **HORA DE INICIO** en el programa que desee ajustar. Esta pantalla mostrará una A, B o C, según el programa que haya seleccionado. *[Ilustración 5]*

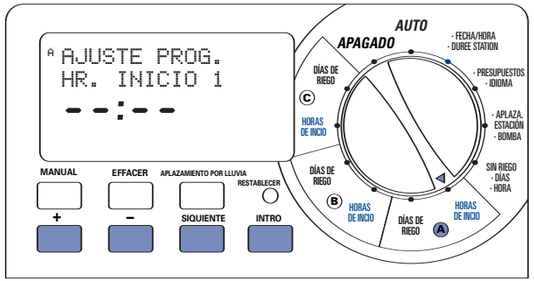


Ilustración 5: *Ajuste de la hora de inicio*

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 28

- Ajuste la hora (1) a la que desee iniciar el riego mediante las teclas **+** o **–**, y pulse **INTRODUCIR**. Para horas de inicio de ciclo adicionales, pulse el botón **SIGUIENTE** para avanzar a la siguiente hora de inicio y repita este procedimiento usando las teclas **+** y **–**; a continuación, pulse **INTRODUCIR**.

Importante: *Las horas de inicio adicionales repiten el programa de riego. Generalmente, se requiere una sola hora de inicio del ciclo para cada programa (A, B o C).*

Nota: No es posible ajustar una hora de inicio de ciclo para cada estación. Las estaciones pueden ser asignadas a los programas A, B o C. Cada programa puede tener hasta cuatro horas de inicio de ciclos. Las estaciones asignadas a un programa se activan en secuencia de acuerdo con las horas de inicio de ciclo indicadas.

2. Selección de la frecuencia de riego en el Programa A, B o C

Este programador de riego le permite seleccionar la frecuencia de riego según los días de la semana (Days of the week), intervalos (Intervals) de 1 a 32 días o según los días pares o impares (Odd/Even Days). Todas estas opciones están disponibles en los programas A, B y C.

Gire el dial en la posición **DÍAS DE RIEGO** (días de riego, en el programa A, B o C) para visualizar en la pantalla LCD las 3 opciones de riego. *[Ilustración 6]*

- **Mo Tu We Th Fr Sa Su** (lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo, respectivamente) se aplica a la opción de riego de los **días de la semana**
- **Odd Even** (Impar/Par) se aplica a la opción de riego en días **Pares o Impares**
- **Interval** (Intervalo) se aplica a la opción de riego en **intervalos**

OPCIÓN DE RIEGO "DÍAS DE LA SEMANA"

La opción "Días de la semana" le permite seleccionar días concretos de la semana para regar (por ejemplo: lunes, miércoles y sábado).

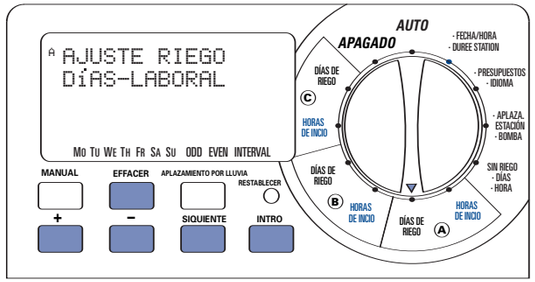


Ilustración 6: Selección de los días de riego

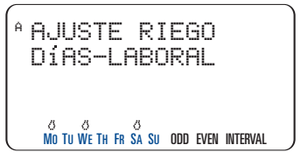


Ilustración 7: Selección de "Días de la semana"

Ajuste de la opción "Días de la semana:"

- Ponga el dial en posición **DÍAS DE RIEGO** en el programa **A, B, o C**
- Pulse **SIGUIENTE** hasta que el día de la semana deseado parpadee. Pulse **INTRODUCIR** para seleccionar el día. El día o los días seleccionados se acompañan de un un icono del día de la semana. Siga el mismo procedimiento para seleccionar los días que desee. *[Ilustración 7]*

Importante: ***ODD*** *(impar),* ***EVEN*** *(par) e* ***INTERVAL*** *(intervalo) no son aplicables en la opción de riego Días de la semana*

- Para borrar un día previamente seleccionado, pulse **SIGUIENTE** hasta que el día en concreto parpadee y pulse la tecla **EFFACER**.

Vea la Ilustración 8: Selección del Riego en intervalos

OPCIÓN DE RIEGO "INTERVAL" (INTERVALO)

El riego en intervalos se utiliza para regar en un intervalo de 1 a 32 días. Un intervalo de 1 día significa que se riega todos los días; un intervalo de 2 significa que se riega cada dos días, etc.

Ajuste del intervalo de riego "Interval":

- Ponga el dial en posición **DÍAS DE RIEGO** en el programa **A, B, C.**
- Pulse **SIGUIENTE** hasta que la palabra "**INTERVAL**" parpadee en la pantalla *[Ilustración8]*
- Busque el número del "intervalo" deseado mediante las teclas **+** o **–** y pulse **INTRODUCIR**
- Para eliminar un intervalo previamente ajustado, continúe pulsando la tecla **SIGUIENTE** hasta que la palabra "**INTERVAL**" parpadee (en la esquina inferior derecha) y pulse **EFFACER**. Indique un nuevo intervalo o continúe pulsando la tecla **SIGUIENTE** para seleccionar un opción de riego distinta.

OPCIÓN DE RIEGO "ODD O EVEN" (PAR O IMPAR)

Puede ajustar el programador para que riegue solamente los días impares (Odd) o los días pares (Even). El programa de par/impar se basa en la fecha. También puede escoger un riego en días pares o impares con intervalos específicos.

Por ejemplo: *si selecciona días impares con un intervalo de 2, su programador de riego regará cada dos días impares (es decir: cada 4 días)*

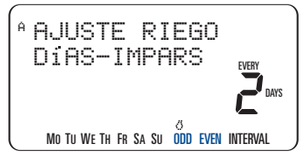


Ilustración 9: Selección del riego "Pares e impares"

Ajuste del riego en días impares:

- Ponga el dial en posición **DÍAS DE RIEGO** en el programa **A**, **B**, o **C**
- Pulse **SIGUIENTE** hasta que la palabra "**ODD**" parpadee en la pantalla. Si desea regar cada dos días impares, pulse **INTRODUCIR** para confirmar esta programación. *[Ilustración 9]*
- Si desea regar en días impares pero con menos frecuencia que cada dos días, ajuste el intervalo de riego de 1 a 5 mediante las teclas **+** o **–**

Por ejemplo: *si selecciona días impares con un intervalo de 2, su programador de riego regará cada dos días impares (es decir: cada 4 días).*

- Pulse **INTRODUCIR** para fijar el ajuste

Para ajustar un riego en días pares, siga los pasos descritos pero seleccionando "**EVEN**" en la pantalla.

Nota: *Si la(s) hora(s) de inicio han expirado, el programador de riego NO riega el primer día en que se introdujo o se modificó el programa.*

ESPAÑOL

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 30

3. Ajuste de la duración del riego

Este programador de riego le permite 2 opciones de ajuste de la duración del riego (Watering duration) para cada estación.

CONMUTADOR DESLIZANTE

- Ponga cada conmutador en la hora deseada (de 2 a 120 minutos) para cada estación. *[Ilustración 10]*

AJUSTE DEL DIAL POR MINUTO

Puede fijar la duración del riego con incrementos de un minuto. Para ello, utilice la función de Ajuste del dial por minuto (Dial Set by Minute). La duración de la estación "Ajuste del dial por minuto" puede ser fijada para cada estación individualmente.

- Ponga el conmutador de duración del riego (**Watering Duration**) en posición **DIAL PARA AJUSTOR LOS MIN** para cada estación. *[Ilustración 11]*
- Ponga el dial en posición • **DUREE STATION**.
- Pulse el botón **APLAZAMIENTO POR LLUVIA** para acceder a la función **DUREE STATION**.
- En la pantalla LCD puede ajustar la duración del riego para la estación 1
- Introduzca la duración del riego con las teclas + y – para la estación 1 y, a continuación, pulse **INTRODUCIR** para guardar el ajuste
- Continúe el proceso e introduzca las duraciones de riego para el resto de estaciones
- Para suprimir la duración de riego de una estación determinada, pulse **INTRODUCIR** hasta que la estación aparezca en la pantalla y pulse **EFFACER.**

Importante: *Si el conmutador deslizante no está en la posición* **"DIAL PARA AJUSTOR LOS MIN"**, *el programador no empleará la duración completa.*

Nota: *El ajuste de duración de duración se utiliza en los programas A, B y C. No es posible introducir distintas duraciones de riego para los programas A, B y C.*

Consejo

- Para desactivar una estación, mueva el conmutador deslizante a la posición **DESACTIVAR MANUAL**

Ilustración 10: "Duraciones con el conmutador deslizante" fijadas en 10 minutos y 20 minutos

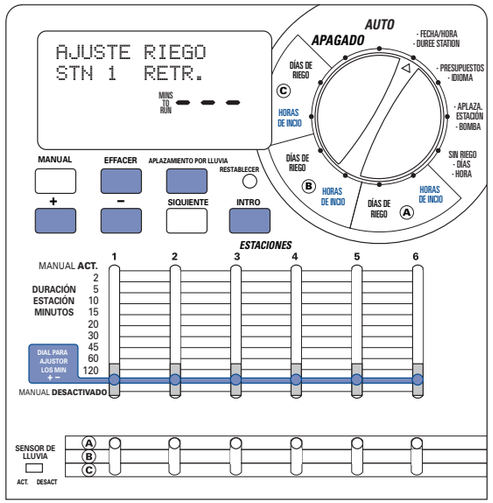


Ilustración 11: *"Ajuste del dial por minuto"*

CONMUTADORES DESLIZANTES DE PROGRAMACIÓN

Los **Conmutadores deslizantes de programación** le permiten seleccionar un programa (A, B o C) para las estaciones individualmente. *[Ilustración 12]*

Con la información recogida en el apartado "Determinar un plan de riego", en la página 27, seleccione un programa "A", "B" o "C" para cada estación.

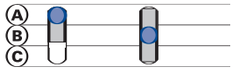


Ilustración 12: *Ajuste de los "Conmutadores deslizantes de programación" en los programas A y B*

REVISIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA

El programador de riego Orbit® le permite revisar fácilmente su plan de riego. Por ejemplo: para revisar las horas de inicio del ciclo de riego para el programa "A", ponga el dial selector en posición **HORA DE INICIO** en el programa "A" y compruebe las horas introducidas. Con el botón **SIGUIENTE** puede revisar el programa sin preocuparse de alterar otro programa.

Si desea modificar las horas de inicio del ciclo, los días de riego o los intervalos de riego, simplemente siga las instrucciones para la modificación de dicho programa.

Tras revisar o cambiar un programa de riego, y desea que el programador de riego ejecute su programa, recuerde poner el dial selector en posición **AUTO**.

Sección 4: Operación automática y funciones de uso común

Precaución: *Este aparato no debe ser utilizado por niños o personas minusválidas sin supervisión. Los niños deben estar bajo vigilancia para evitar que jueguen con el aparato.*

Listo para la operación automática

Una vez completada la programación, ponga el dial selector en posición **AUTO**. El programador de riego está ya completamente programado y listo para funcionar en modo automático. En modo automático, cada estación funciona secuencialmente, comenzando con el Programa A.

IMPORTANTE: Este temporizador contiene un conmutador de derivación con sensor de lluvia. Si el conmutador con sensor de lluvia está activado ("on") y no se ha conectado ningún sensor, el programador de riego no funcionará.

Avance de estación

Con el programador de riego en funcionamiento, pulse **SIGUIENTE** para terminar el riego en la estación actual y pasar a la siguiente estación.

Programador apagado (OFF)

Evita que el programador riegue en modos Automático y Manual.

Aplazamiento por lluvia (Rain Delay)

El aplazamiento por lluvia le permite retrasar el riego durante un cierto período de tiempo. Los ajustes de aplazamiento son de 24, 48 y 72 horas y de 4 a 99 días.

ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN "APLAZAMIENTO POR LLUVIA":

1. Asegúrese de que el dial está en posición **AUTO**
2. Pulse el botón **APLAZAMIENTO POR LLUVIA** para suspender el riego automáticamente durante 24 horas. *[Figura 13]*
3. Si desea retrasar el riego por lluvia durante más tiempo, pulse las teclas **+** o **–** para aumentar o reducir el ajuste.
4. Pulse **INTRODUCIR** o espere 30 segundos: el ajuste seleccionado de aplazamiento por lluvia comenzará.
5. Pulse **EFFACER** para detener la función de aplazamiento por lluvia y activar de nuevo el riego programado

Al término del período de aplazamiento por lluvia, se reanuda el riego automáticamente.

Nota: *El riego manual anula el aplazamiento por lluvia. Una vez completado el riego manual, se reanuda el aplazamiento por lluvia.*

Mientras el dispositivo esté en modo aplazado, el programador de riego muestra las horas restantes. Excepto el botón **EFFACER**, no se acepta ningún otro botón mientras el programador de riego esté en modo de aplazamiento por lluvia.

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 32

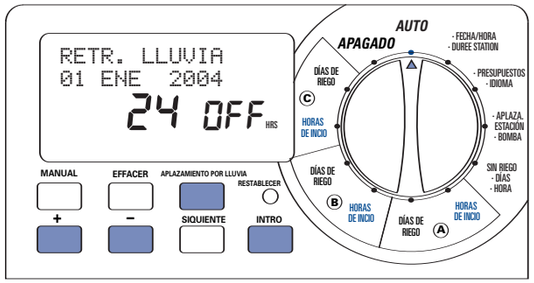


Ilustración 13: "Aplazamiento por lluvia" fijado en 24 horas

Estimación del agua (Water Budgeting)

La estimación del agua es una sencilla manera de ajustar la duración del riego para satisfacer las necesidades según la estación del año. Para estimar el agua se aumenta o disminuye la duración del riego para todas las estaciones en todos los programas. El margen de ajuste varía entre un 20% y un 200% en incrementos de 10%. El valor predeterminado es de 100%

PARA ESTABLECER LA ESTIMACIÓN:

1. Gire el dial a la posición • **PRESUPUESTO** *[Ilustración 14]*
2. Para aumentar o disminuir el porcentaje, pulse las teclas **+** o **–**.
3. Pulse **INTRODUCIR** para fijar el ajuste.

Sección 5: Operación manual

El programador de riego Orbit® le permite ajustar 2 opciones para operar el temporizador manualmente.

Una estación

Varias estaciones

Nota: *Si se arranca un funcionamiento manual durante un ciclo de programa automático, éste ciclo será cancelado.*

A. Una estación

Esta opción se utiliza normalmente para probar una estación específica o para el riego adicional de una estación específica. La operación manual se consigue mediante los **Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego**

Importante: *Sólo se activa una estación a la vez. Se activará (riego) la última estación activada en posición* ***ACTIVAR MANUAL***

UNA ESTACIÓN – SIN DURACIÓN DE RIEGO

1. Asegúrese de que el dial está en posición **AUTO**.
2. Para activar la estación, ponga el interruptor de estación **Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego** en posición **ACTIVAR MANUAL**. La pantalla muestra **ACTIVAR MANUAL** y el número de la estación activada. [Figura 15]
3. Para desactivar el riego manual, ponga el **Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego** en posición **DESACTIVAR MANUAL**
4. Recuerde devolver el **Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego** a la posición previa para el funcionamiento automático

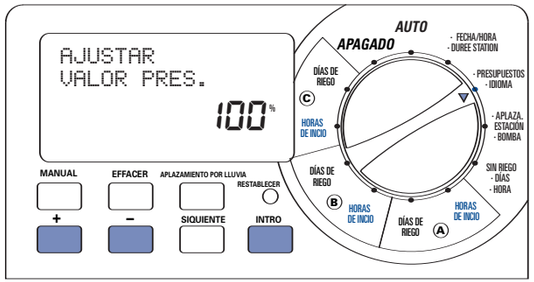


Ilustración 14: Ajuste de la "Estimación del agua"

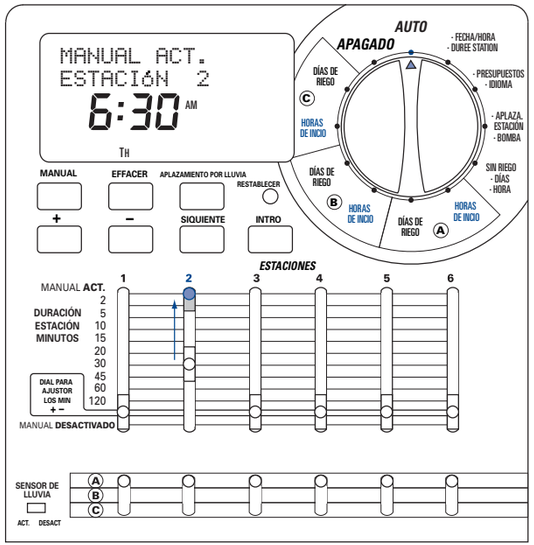


Ilustración 15: Riego manual en una estación

Ilustración 16: Pantalla – "Ciclo de prueba" seleccionado

UNA ESTACIÓN – CON DURACIÓN DE RIEGO

1. Siga los pasos 1 y 2 descritos
2. Ponga el **Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego** de la estación en la posición de duración de riego deseada
3. Una vez completado el riego, recuerde devolver el **Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego** a la posición previa para el funcionamiento automático.

B. Varias estaciones

Esta opción se utiliza normalmente en condiciones atmosféricas secas o excepcionalmente secas. Esta opción le permite regar manualmente sin ajustar ni reajustar los **Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego.**

PRUEBA MANUAL

Esta opción le permite operar cada estación durante 1 minuto para confirmar que todas las estaciones funcionan correctamente.

Para ejecutar un ciclo de prueba:

1. Asegúrese de que el dial está en posición **AUTO**
2. Pulse una vez el botón **MANUAL** *[Ilustración 6]*
3. Pulse **INTRODUCIR** para comenzar y **EFFACER** para detener el ciclo de prueba

Nota: *Esta función activará todas las estaciones, incluso aquellas con el control deslizante en la posición off (apagado) manual.*

VARIAS ESTACIONES - RIEGO DE TODAS LAS ESTACIONES A LA VEZ

Esta opción puede ser especialmente práctica si hace un calor inusual. En cada estación se riega una vez, en secuencia, según el ajuste de duración del riego de cada estación.

Nota: *Los ajustes del programa (A, B o C) no se ven afectados si una estación riega o no. Si no desea regar con una estación, mueva el* ***Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego*** *a la posición* **DESACTIVAR MANUAL**.

1. Asegúrese de que el dial está en posición **AUTO**
2. Pulse una vez la tecla **MANUAL**
3. Pulse el botón **SIGUIENTE** hasta que aparezca en la pantalla "**A B C Extra TODO**" *[Ilustración 17]*
4. Para activar el riego manual, pulse **INTRODUCIR** antes de que transcurran 30 segundos

ESPAÑOL

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 34

5.Para activar o detener este ciclo, pulse la tecla **EFFACER**

Tras completar esta función, el programador de riego regresa a su plan de riego automático habitual.

Nota: *Si arranca un funcionamiento manual durante un ciclo de programa automático, el programa automático será cancelado.*

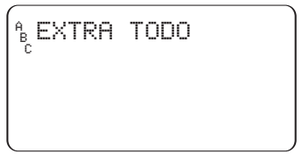


Ilustración 17:
Pantalla con el riego manual para todos los programas y todas las estaciones activas

VARIAS ESTACIONES – RIEGO SÓLO DE LAS ESTACIONES PARA UN SOLO PROGRAMA (A, B O C)

Para este ejemplo, regaremos todas las estaciones asignadas al programa B. Este procedimiento es igual para los programas A y C.

1. Asegúrese de que el dial está en posición **AUTO**
2. Pulse una vez la tecla **MANUAL**.
3. Pulse el botón **SIGUIENTE** hasta que aparezca en la pantalla **"B Extra TODO"** *[Ilustración 18]*
4. Para activar el riego manual, pulse **INTRODUCIR** antes de que transcurran 60 segundos.
5. Para activar o detener este ciclo, pulse la tecla **EFFACER**

Nota: *En este ejemplo, las estaciones asignadas al programa "B" regarán una a una consecuentemente.*

Ilustración 18:
Pantalla con riego manual seleccionado para las estaciones asignadas al programa B

Sección 6: Funciones adicionales

Sin riego (No watering)

La opción "sin riego" le permite indicar los días de restricción de riego y la duración (hora) de la restricción impuesta en su zona. Esta función evita que se produzca el riego durante los días y las horas en que hay restricción de riego.

DÍAS DE LA SEMANA "SIN RIEGO"

Una vez introducidos los días de restricción de agua, todos los programas de riego planificados para dicho día quedarán cancelados.

Para programar el "Día sin riego":

1. Gire el dial hasta la posición **SIN RIEGO**
2. Pulse **SIGUIENTE** hasta que el día de la semana parpadee y pulse **EFFACER**. *[Ilustración 19]*

Nota: *Los días indicados como días sin riego NO se acompañan de unicono*

3. Repita el paso 2 hasta que el icono de la gota de agua desaparezca de todos los días restringidos.
4. Para eliminar una restricción de "Sin riego" de un determinado día, pulse la tecla **SIGUIENTE** hasta que dicho día parpadee y, a continuación, pulse **INTRODUCIR.**

Ilustración 19: Pantalla – " Día sin agua"

"HORA/PERÍODO SIN RIEGO"

Cuando haya introducido un período de restricción, todos los programas comprendidos en ese período de restricción de agua cambiarán al día o la hora sin restricción.

Para programar "Hora/Período sin riego"

1. Gire el dial hasta la posición **SIN RIEGO**
2. Pulse el botón **APLAZAMIENTO POR LLUVIA** *[Figura 20]*
3. Indique la hora de inicio del "Período sin riego" mediante las teclas **+** y **–**, y pulse **INTRODUCIR** para aceptar el ajuste.
4. A continuación, indique la hora de fin del "Período sin riego" mediante las teclas **+** y **–**, y pulse **INTRODUCIR** para aceptar el ajuste.
5. Ponga el dial en posición **AUTO**.

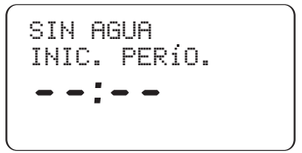


Ilustración 20: Pantalla – "SIN AGUA INIC. PERíO"

Ajuste de la válvula maestra o inicio con bomba

Este programador de riego permite a cada estación funcionar con o sin bomba. Si una estación está programada para operar con bomba, ésta comenzará a funcionar dos segundos antes de que lo haga la estación.

Nota: *Para que la bomba funcione, se requiere un relé de inicio con bomba. (de venta aparte)*

PARA ACTIVAR EL "INICIO CON BOMBA" PARA CADA ESTACIÓN:

1. Gire el dial hasta la posición **BOMBA**.
2. Pulse el botón **APLAZAMIENTO POR LLUVIA** *[Figura 21]*
3. Si desea activar la bomba para la estación visualizada en pantalla, pulse **INTRODUCIR**
4. Si **NO** desea activar la bomba para la estación visualizada en pantalla, pulse **EFFACER**.
5. Pulse **SIGUIENTE** para avanzar hasta la siguiente estación.
6. Gire el dial para abandonar este ajuste

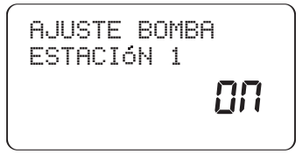


Ilustración 21: Pantalla –
Inicio con bomba activo para la estación 1

ESPAÑOL

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 36

Aplazamiento en estación (Station Delay)

Esta función se utiliza comúnmente junto con cisternas o pozos acuíferos. El retraso permite a las cisternas y a los pozos adecuar el tiempo de relleno.

Nota: *Los aplazamientos entre las estaciones pueden ser programados desde 1 minuto hasta 9 horas.*

PARA PROGRAMAR UN APLAZAMIENTO DE ESTACIÓN::

1. Gire el dial a la posición • APLAZA. ESTACIÓN *[Ilustración 22]*
2. Para aumentar o reducir el tiempo de retrase entre cada estación, pulse **+** o **–**
3. Pulse **INTRODUCIR** para guardar el ajuste de retraso de la hora
4. Ponga de nuevo el dial en posición **AUTO**

Ilustración 22: Pantalla – Aplazamiento en estación

Sección 7: Instalación del programador de riego en interiores

Antes de la instalación, tenga los siguientes objetos y herramientas disponibles:

- 2 pilas AA
- Un destornillador Phillipsr
- Pelador de cables

Instalación del programador de riego en 5 sencillos pasos:

1. Seleccionar un lugar
2. Montar el programador de riego
3. Instalar las pilas
4. Conectar el suministro eléctrico
5. Conectar los cables de la válvula en el programador de riego

Nota: Para la instalación de los MODELOS DE EXTERIOR, consulte el Apéndice A

1. Seleccionar un lugar

Seleccione una ubicación siguiendo los siguientes criterios:

- Cerca de una toma eléctrica (evite una toma de electricidad con interruptor)
- El espacio interior debe ser seco, donde la temperatura de operación no sea inferior a 0º C ni superior a 70º C (32º F - 158º F)
- Evite la luz directa del sol
- Accesibilidad al cable del programador (desde las válvulas)

2. Montar el programador de riego

- Con la plantilla de montaje (incluida), marque en la pared los puntos de fijación.
- Inserte un tornillo Nº 8 (incluido) en la marca superior, dejando la cabeza del tornillo unos 3 mm (1/8") sobresaliendo de la pared. (En caso necesario, utilice las anclas de expansión en la pared de yeso o de mampostería)
- Cuelgue la ranura en forma de cerradura en la parte trasera del programador de riego del tornillo de expansión. *[Figura 23]*
- Inserte un tornillo Nº 8 en ambos orificios detrás de las pilas, en el compartimento de las pilas.

3. Instalar las pilas

Para conservar el programa en la memoria durante un corte eléctrico, se requieren dos pilas alcalinas AA. Es recomendable cambiar las pilas anualmente.

- Extraiga la tapa del portapilas deslizándola hacia la izquierda. *[Figura 24]*
- Inserte dos pilas alcalinas AA
- Coloque de nuevo la tapa del portapilas

Nota: *Las pilas no activan las válvulas en el sistema de riego. Deberá conectar un transformador de 24 voltios y disponer de corriente eléctrica para operar su sistema de riego normalmente.*

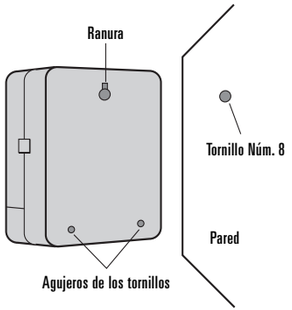


Ilustración 23: Ponga a cero el temporizador de riego

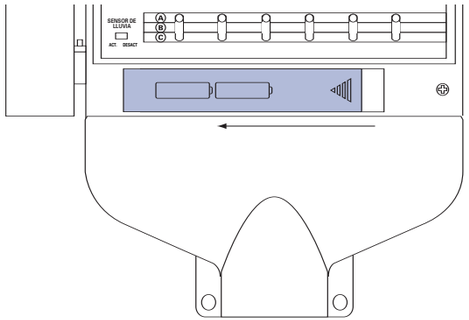


Ilustración 24: Compartimento de pilas

4. Conectar el transformador

- Sin la tapa, busque los dos orificios terminales marcados como "**24VAC IN**". *[Ilustración 25]*
- Asegúrese de que el transformador no esté conectado a la red; inserte uno o dos cables eléctricos (desde el transformador) en cada terminal

Nota: *Es posible que tenga que abrir el terminal para poder insertar o extraer el cable. Para ello, levante la pestaña situada en la parte superior del terminal.*

- Conecte el transformador.

Advertencia: No conecte dos o más programadores de riego en un solo transformador.

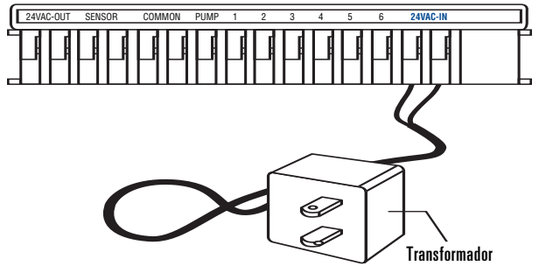


Ilustración 25: Conexión del transformador

Sección 8: Conexión de válvulas, programador de riego, inicio con bomba y válvulas maestras

1. Cableado de las válvulas eléctricas

Nota: *Si la distancia entre el programador de riego y las válvulas es menor de 210 m (700'), utilice un cable de riego Orbit® o un cable de termostato con toma de plástico de 20 gauges (según la escala de diámetros americana AWG) para conectar el programador de riego con las válvulas. Si la distancia es mayor de 210 m (700'), use un cable de 16 gauges (según AWG).*

ESPAÑOL

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 38

- Sujete el cable del programador, pele 12 mm (1/2") del plástico aislante en el extremo de cada uno de los cables.
- Conecte un cable de cada válvula (no importa qué cable) con un cable del programador marcado como "Común" (normalmente blanco). *[Ilustración 26]*

Importante: *todos los cables deben estar unidos mediante una tuerca para empalme, un soldador o cinta aislante. Para más protección de las conexiones resistentes al agua, puede utilizar un tapón de grasa Orbit®.*

- Una el cable restante de cada una de las válvulas con un cable del programador de distinto color
- Para evitar peligros de electrocución, debe conectar una sola válvula en cada estación

Importante: *Puede enterrar el cable en el suelo, aunque, para mayor protección, puede pasar los cables por un tubo de PVC y enterrar éste. Procure evitar enterrar los cables en tierra donde puedan ser perforados o trinchados en un futuro.*

2. Conectar los cables de la válvula en el programador de riego

- Retire la tapa del compartimento terminal.
- Pele 6 mm (1/4") del plástico aislante por el extremo de cada cable.

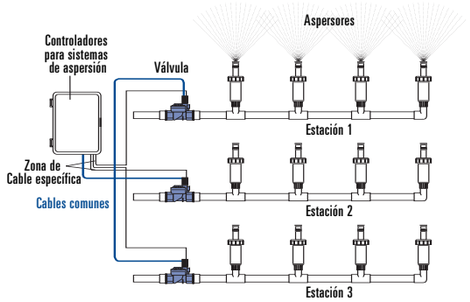


Figura 26: Conexión de los cables del programador en las válvulas

- Determine qué válvula desea conectar y en qué estación. Conecte cada cable del programador (excepto el cable "Común") en un terminal de estación individual (numerado sobre la pestaña azul). Para ello, inserte el trozo de cable pelado completamente en el orificio debajo de cada pestaña. *[Figura 27]*.
- Es posible que tenga que abrir el terminal para poder insertar o extraer el cable. Para ello, simplemente levante la pestaña situada en la parte superior del terminal.
- Conecte el cable común en el terminal (de color blanco), marcado como "**COMMON**".

Nota: *Inserte solamente un cable en cada terminal. Si requiere más de dos cables comunes, junte varios para formar un solo cable y que éste pase por cada uno de ambos terminales "Comunes". Proteja la junta de los cables con una tuerca de empalme.*

3. Bomba de arranque y válvula maestra

Este programador de riego permite el funcionamiento de una válvula maestra o un relé de inicio con bomba, si la estación está activada.

Nota: *Si activa una bomba desde este programador, necesitará utilizar un relé de bomba de arranque.*

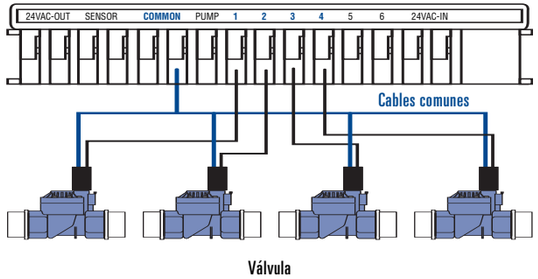


Ilustración 27: Conexión del cable del programador

Desde el relé de la bomba de arranque (o válvula maestra), conecte un cable en el terminal "**PUMP**" (bomba) y otro cable en el terminal "**COMMON**". *[Figura 28]*

Sección 9: Diagnósticos del interruptor de circuito

Sensor de fallos de diagnóstico Smart-Scan®

Un sensor de fallos de diagnóstico busca automáticamente la presencia de un solenoide defectuoso o un cable roto en una válvula durante cada secuencia de riego. Si se detecta una estación defectuosa, el programador de riego pasará a la siguiente estación. Smart-Scan® también detecta un cable deteriorado para la bomba o el control principal. Para la detección, se detiene el ciclo de riego.

Notificación de averías

- Estación defectuoso – en la pantalla aparece "**FALLO STN**" y el número de estación. Nota: Si se detectan varias estaciones defectuosas, sólo se mostrará la última estación averiada.
- Cable deteriorado para bomba o control principal – Aparece "**FALLO BOMBA**"

Corrección del fallo:

1. Primero, repare la rotura en el cable o recambie el solenoide defectuoso.
2. Pruebe la estación ejecutando una secuencia de riego manual.
3. Si, tras unos segundos, no se detecta un fallo, el mensaje error desaparecerá
4. Si el mensaje persiste, todavía existe un cable roto.

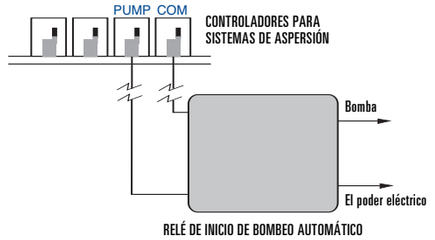


Ilustración 28:
Conexión de la bomba de arranque o de la válvula maestra

Interruptor de circuito electrónico interno de autorreajuste

El programa del riego dispone de un interruptor de circuito electrónico interno de reajuste automático..

Las causas posibles de un fallo en el interruptor de circuito son:

1. La luz se corta en su proximidad.
2. Cuando el suministro eléctrico sufre un pico.
3. Si una estación tiene un cable roto.

Si ocurre alguna de estas situaciones, el interruptor de circuito electrónico puede fallar, causando un fallo en la estación en el programador de riego que provocaría una parada momentánea. Las pilas continúan funcionando para almacenar la información del programa y activar la pantalla LCD. Tras unos momentos, el programador de riego comprueba automáticamente que la situación de fallo en el interruptor de circuito ha desaparecido. En tal caso, el interruptor de circuito se reajustará.

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 40

Sección 10: Solución de problemas

	Síntoma	Causa	Corrección
Pantalla LCD	REAJUS. ENC.	Variación eléctrica	Vea la página 25
	FALLO STN	Solenoide defectuoso	Recambie
		Cable de riego roto	Compruebe las conexiones del cable
	FALLO BOMBA	Cable de riego hacia la bomba deteriorado o roto	Compruebe que los cables del programador no estén deteriorados; recambie, en caso necesario
	SIN VCA	El transformador no está conectado (modelos de interior)	Asegúrese de que el transformador está bien conectado
		El cableado permanente no está (correctamente) conectado (modelos de exterior)	Vea la página 43
		No hay suministro de corriente central	Compruebe el interruptor de circuito o el fusible
	Pantalla LCD (parcialmente) en blanco	Las pilas están gastadas, no hay pilas en el compartimento o no hay suministro eléctrico	Cambie las pilas y compruebe la corriente
		El botón **RESTABLECER** debe ser accionado	Introduzca de nuevo los programas
Problemas de riego	Una o más estaciones no están encendidas	Programación incorrecta	Vea la página 27
		La retención del control de flujo en la válvula está apagada	Controle la válvula
		El Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego está activado para apagado manual "DESACTIVAR MANUAL"	Deslice el conmutador a una posición de duración de riego
		El Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego está en posición de ajuste del dial por minuto "DIAL PARA AJUSTOR LOS MIN"	Indique una duración de riego (Vea la página 30) o deslice el conmutador a una posición de duración de riego
		Conmutadores Deslizantes de Duración Del Riego no corresponde al Programa (A, B, C)	Ponga el conmutador de programa en posición del programa correcto
		El cable de riego no está conectado en el programador o la válvula	Conecte el cable
		El dial no está en posición "Auto"	Ponga el dial en Auto
		El sistema de suministro de agua no entrega agua	Asegúrese de que la válvula principal está activada
	Las estaciones se activan cuando no deberían	Demasiada presión de agua	Monte un reductor de presión
		Ha programado más de una hora de inicio o existen horas de inicio o programas coincidentes	Revise la programación (Vea la página 27)
		El programa de restricción de agua bloquea el paso de agua	Vea la página 34
		La función de aplazamiento en estación APLAZA. ESTACIÓN está activada	Vea la página 36
	Una estación se desactiva	El Conmutador deslizante de Duración de riego está activado en modo manual "ACTIVAR MANUAL"	Deslice el conmutador deslizante de Duración de riego en la posición "DESACTIVAR MANUAL"
		La válvula puede estar obturada por suciedad	Limpie la válvula
	La pantalla LCD muestra el programa en ejecución, pero el riego no está activado	El interruptor de derivación con sensor de lluvia está encendido (ON) pero no hay ningún sensor de lluvia conectado	Apague el interruptor con sensor de lluvia (OFF)

Ayuda Glosario de términos

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Controlador	Vea el programador de riego.
Hora de inicio del ciclo	La hora en que el programa comienza el riego en la primera estación.
Válvula de irrigación, Automática	Utilizada junto con los programadores de riego; resulta una práctica manera de suministrar en huertos, plantas y jardines.
Válvula maestra	Una válvula que evita que el agua llegue a las "Válvulas de estación".
Diversas horas de inicio	Función que permite ejecutar un programa varias veces al día.
Programas superpuestos	Ocurren cuando se ajusta una "Hora de inicio" antes de haber completado el programa anterior.
Programa (A, B o C)	Consiste en una o más "Horas de inicio", una "Opción de riego" (Días de la semana, Intervalo o Días pares/impares) y el producto que las estaciones van a regar.
Aplazamiento por lluvia	Función que evita que el programador de riego ejecute su programa de riego planificado durante u cierto lapso de tiempo.
Solenoide	Parte eléctrica de un válvula de irrigación que abre y cierra la válvula.
Programador de riego	Dispositivo responsable de activar y desactivar un sistema de irrigación automático.
Estación	Un área donde la irrigación es controlada completamente por una sola válvula de control.
Válvula	Vea Válvula de irrigación.
Opción de riego	Consiste en la opción Días de la semana, Intervalo o Días pares/impares que se utiliza en la programación.
Programa de riego	Vea Programa
Restricción de riego	Días específicos u horas en que el organismo municipal competente prohíbe el riego en la zona.
Zonas	Vea Estación

ESPAÑOL

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 42

Apéndice A: Instalación del programador de riego en interiores y exteriores

1. Seleccione un lugar

Seleccione una ubicación siguiendo los siguientes criterios:

- Cerca de una fuente eléctrica (con cable) o toma eléctrica (sólo con programadores de venta en los EE.UU.)
- El sitio debe ser seco, donde la temperatura de operación no sea inferior a 0º C ni superior a 70º C (32º F - 158º F).
- Un sitio donde queden, al menos, 18 cm (7") de espacio en el lateral izquierdo del programador de riego, para que se pueda abrir la puerta tras la instalación.

Nota: *Los programadores de riego son resistentes al agua, de acuerdo con la normativa UL-50 y la lista ETL®, aunque no debe colocar el aparato en zonas donde un continuo contacto con el agua pueda causar daños.*

- Evite la luz directa del sol
- Accesibilidad al cable del programador (desde las válvulas)

Precaución: *No abra el programador de riego cuando esté lloviendo.*

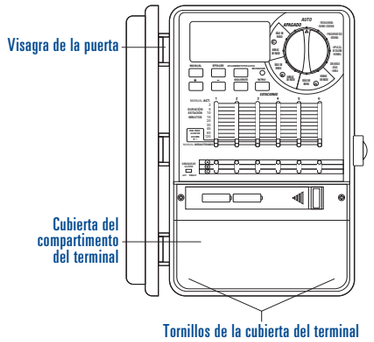


Ilustración A1: Tapa del terminal

2. Montaje del programador de riego

- Con la plantilla de montaje (incluida), marque en la pared los puntos de fijación.
- Inserte un tornillo Nº 8 (incluido) en la marca superior, dejando la cabeza del tornillo unos 3 mm (1/8") sobresaliendo de la pared. (En caso necesario, utilice las anclas de expansión en la pared de yeso o de mampostería)
- Extraiga la "Tapa del terminal" destornillando los dos tornillos y empujando la tapa de plástico, descubriendo la "Placa inferior CA". *[Ilustración A1]*
- Extraiga el tapón de goma de la "Placa inferior CA". *[Ilustración A2]*
- Cuelgue la ranura en forma de cerradura en la parte trasera del programador de riego del tornillo. *[Ilustración A3]*
- Asegúrese de que el programador está nivelado, inserte un tornillo Nº 8 (incluido) en la depresión central (situada en el orificio donde se encontraba el tapón de goma) y apriételo (sin pasarlo de rosca) hasta que la caja esté bien fija en la pared

Para facilitar la instalación, el programador de riego dispone de una puerta extraíble.

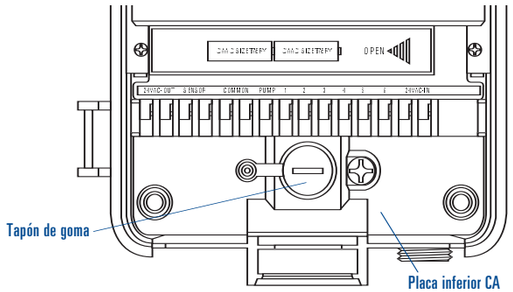


Ilustración A2: Placa inferior CA

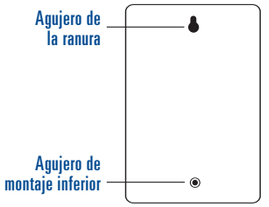


Ilustración A3: Parte trasera del programador de riego

3. Conexión a la toma eléctrica

Precaución: *Para una instalación al aire libre, es recomendable que un electricista cualificado realice el cableado según los códigos eléctricos y las normativas. Cuando utilice este programador al aire libre, use un circuito con interruptor diferencial automático de seguridad (GFI)..*

Compruebe el número del modelo de su programador de riego: para cumplir los requisitos nacionales, algunos modelos se configuran de distinta manera. Puede leer el número del modelo en la parte trasera de la caja, además de información práctica.

ANOTE EL MODELO Y CONSULTE LA SECCIÓN CORRESPONDIENTE

Modelos 57396, 57392, 57384, 57386, 57388, 57382
- Siga en la siguiente sección: Cable de conexiones.

Modelos 57606, 57012, 91016, 91012
- Para un montaje en interior, siga en la sección Instalación del cable de conexiones
- Para un montaje en exterior, siga en la sección Preparación para un cableado permanente

Modelos 57344, 57346, 57348, 57342, 94022, 94026, 94028
- Vaya a la sección "Cableado permanente"

INSTALACIÓN DEL CABLE DE CONEXIONES

- **Ubicaciones en interior –** Enchufe el cable en la toma eléctrica con interruptor diferencia automático de seguridad (GFI)
- **Ubicación en exterior –** Enchufe el cable en una toma eléctrica con interruptor diferencia automático de protección (GFI) conectada a un circuito GFI.
- Continúe en la página 37 de la Sección 8

PREPARATIVOS PARA EL CABLEADO PERMANENTE

- Extraiga la "Tapa del terminal" destornillando los dos tornillos y empujando la tapa de plástico, descubriendo la "Placa inferior CA". *[Ilustración 30]*
- Retire la "Tapa de la placa inferior CA" soltando el tornillo ubicado a la derecha del tapón de goma.
- Afloje el tornillo en el reductor de tensión del cable y los tres tornillos en el bloque del terminal y extraiga completamente el cable de conexión. *[Ilustración A4]*
- Introduzca los tres cables trenzados por la "boquilla de salida", por debajo del "reductor de cable" y por el bloque del terminal. Conecte los cables en el "bloque del terminal" de la siguiente manera:

- Cable negro "trenzado" – Conectado en el terminal "**L**" (fase)
- Cable blanco "trenzado" – Conectado en el terminal "**N**" (neutro)
- Cable verde "trenzado" – Conectado en el terminal "**E**"(masa)

- Asegúrese de que los tornillos del terminal y el tornillo reductor de tensión están firmemente atornillados.
- Cambie la placa inferior CA y apriete el tornillo (no fuerce demasiado; cuando halle resistencia, compruebe que los cables no están aprisionados)
- Continúe en "Instalación con cableado permanente"

INSTALACIÓN CON CABLEADO PERMANENTE

Importante: *El programador de riego dispone de un transformador que debe ser conectado a una fuente de corriente alterna (CA). Lea los requisitos eléctricos del programador de riego en la parte trasera de la caja. La construcción local y los códigos eléctricos requieren, normalmente, que un electricista certificado realice el cableado y las conexiones eléctricas necesarias para conectar el equipo montado en una pared exterior en una toma eléctrica. Verifique los códigos locales. De acuerdo con los requisitos del código eléctrico nacional (National Electrical Code) y otros eventuales códigos locales y estatales, toda conexión permanente debe ser realizada por un electricista certificado.*

ESPAÑOL

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 44

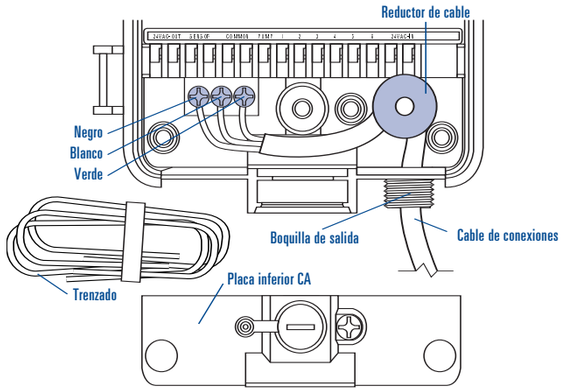


Ilustración A4: Extracción del "Cable de conexión"

Precaución: *No conecte el programador de riego en una toma de una fase en un sistema eléctrico trifásico que utilice una bomba u otro equipo eléctrico.*

Importante: *Este programador de riego dispone de una conexión eléctrica externa con "boquilla de salida". Use esta boquilla NPT de 13 mm (1/2") para conectar el programador de riego en una caja de conexiones eléctricas normal (Lista UL o equivalente o según las normas CEI y EN o equivalentes).*

- Corte el paso eléctrico en el interruptor de circuito eléctrico y bloquee de manera segura y adecuada. Verifique que no hay suministro eléctrico hacia el lugar de instalación; para ello, mida con un voltímetro de VCA.
- Use un cable de alimentación de 14 gauges (según AWG), como mínimo, con un margen de temperatura a partir de 68º C (155º F)
- Instale el cableado y las conexiones correspondientes. Conecte el cable eléctrico en la fuente CA siguiendo los códigos y las normativas adecuados.
- Conecte la caja de uniones (no incluida) en la boquilla NPT. [Ilustración A5]
- Conecte el cableado de la fuente eléctrica en la toma de la caja de uniones, de acuerdo con los códigos adecuados.
- Conecte los cables de la fuente en los cables de alargo en el programador de riego
- Procure seguir el correcto código de color. Para EE.UU.: conecte el cable verde en masa (Ground), el negro en fase (Live) y el blanco en neutro (Neutral). A menudo, la conexión fuente a tierra puede ser un conductor de cobre pelado, en lugar del cable verde. Para Europa: Fase (Live) es marrón y neutro (Neutral) es azul; no se requiere conexión a tierra. Asegúrese de que todos los cables están conectados en el cable fuente adecuado
- Compruebe de que todas las conexiones se realizan con conectores aislados y codificados correctamente
- Coloque una junta resistente al agua y tape la caja de uniones.
- Continúe en la página 37 de la Sección 8

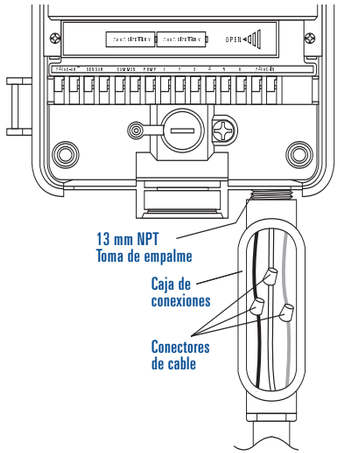


Ilustración A5: Uso de una caja de uniones

Apéndice B: Sensor de lluvia y conmutador de derivación del sensor de lluvia (Sensor de venta por separado)

Puede conectar en el controlador un sensor de lluvia u otro tipo de sensor atmosférico de microconmutación. El objetivo del sensor es detener el riego cuando la precipitación es suficiente.

CONEXIÓN DE UN SENSOR DE LLUVIA

- Conecte los cables del sensor de lluvia en los puertos terminales del cableado (de color amarillo) marcado como "**Sensor**". *[Ilustración B1]*

Nota: *Para instrucciones específicas del cableado, consulte el manual de su sensor de lluvia.*

- Para comenzar la operación, encienda el sensor con el interruptor ("**on**").

DERIVACIÓN DEL SENSOR DE LLUVIA

Este programador de lluvia dispone de un conmutador de encendido (on/off) para anular la función del sensor. Este conmutador se utiliza durante tareas de mantenimiento y reparación, de manera que el temporizador puede funcionar incluso si el sensor de lluvia está en modo activo.

IMPORTANTE: *Si el conmutador con sensor de lluvia está activado ("on") y no se ha conectado ningún sensor, el programador de riego no funcionará. Para reanudar la función del controlador, ponga el conmutador en posición de apagado (off).*

Terminales de salida de 24 voltios

Orbit® Irrigation ha equipado este programador de riego con terminales de salida de "**24 VCA OUT**". De este modo, se consigue una conexión de 24 voltios directa en el sensor, evitando así la necesidad de una fuente eléctrica aparte. No se trata de un terminal de entrada, por lo que no debe ser usada con un sensor ambiental.

Precaución:

1. Antes de conectar el sensor en los terminales de salida de 24 VAC, apague el suministro eléctrico del controlador.
2. Conecte solamente sensores de 24 voltios. Si conecta un dispositivo que no sea de 24 voltios, puede dañar el controlador y el sensor.
3. Consulte con el fabricante del sensor que está utilizando.

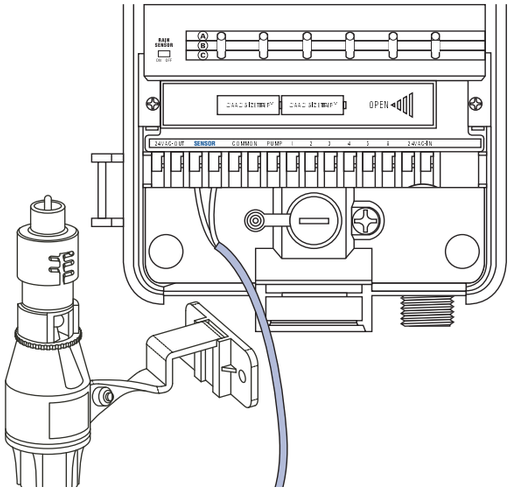
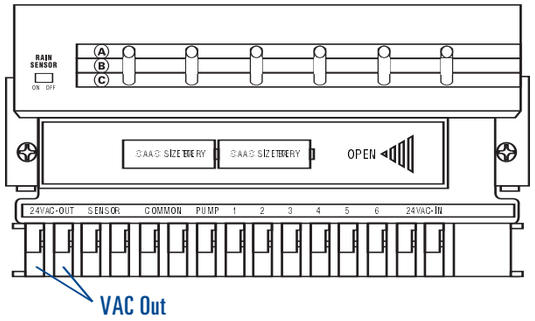


Ilustración B1: Conexión del sensor de lluvia



ESPAÑOL

07WTM002887 57004-24 rJ.qxd 2/13/07 11:51 AM Page 46

Consejo

Antes de devolver este controlador a la tienda, contacte con el Servicio técnico de Orbit® llamando al: 1-800-488-6156, 1-801-299-5555

Listados

El controlador ha sido probado según las normativas UL-1951 (Modelos 57004, 57006, 57008, 57122) y UL-50 (Modelos 57606, 57012) y aparece en la lista ETL®. Los modelos CSA® y CE® son modelos aprobados para uso internacional..

Nota sobre la marca comercial

Control Star® y Smart-Scan® son marcas comerciales registradas de Orbit® Irrigation Products, Inc. La información contenida en este manual sirve, en primera instancia, para que el usuario pueda establecer un plan de riego e introducir dicho plan en el programador. Este producto debe ser usado como controlador temporizador automático para activar válvulas de irrigación de 24 VCA, como se describe en este manual.

Garantía limitada de Orbit® Irrigation durante seis años

Orbit® Irrigation Products, Inc. garantiza a sus clientes que sus productos no sufrirá ningún fallo de material ni fabricación durante seis años a partir de la fecha de compra..

Hasta una período de seis años tras la fecha de compra (se requiere comprobante de compra), reemplazamos, sin costes, las piezas defectuosas durante un funcionamiento normal

Antes de recambiar la pieza, nos reservamos el derecho a inspeccionar la pieza defectuosa en cuestión. Orbit® Irrigation Products, Inc. no asume ninguna responsabilidad por daños o costes incidentals o derivados de un fallo del producto. La responsabilidad de Orbit® respecto a esta garantía se limita únicamente al recambio o la reparación de piezas defectuosas.

Para hacer uso de esta garantía, devuelta la unidad a su vendedor, con una copia del recibo de compra.